

Como a economia brasileira pode ser afetada por uma desaceleração global? ^a

O objetivo desta Carta consiste em apresentar estimativas dos impactos de possíveis crises e/ou desacelerações em grandes economias (Estados Unidos, Alemanha e China) sobre o desempenho da economia brasileira. Para realizar esta tarefa, foi utilizado um modelo econométrico que considera o Produto Interno Bruto per capita (PIB per capita) como variável endógena, mas que leva em conta a interdependência entre países, de tal forma que o crescimento dos parceiros comerciais de um país afeta as economias parceiras.^b

Muito foi discutido nos últimos anos sobre os efeitos da crise financeira de 2008 e da crise europeia sobre as demais economias do globo. Mais recentemente, a preocupação mudou de lado, e muito se questiona sobre os possíveis impactos da desaceleração do ritmo de crescimento da economia chinesa. No entanto, as estimativas mostram que, embora a China tenha se tornado uma das grandes economias globais, seus impactos sobre a economia brasileira não são relevantes quanto os da economia americana.

Embora o Brasil seja um país reconhecidamente fechado, a elasticidade do crescimento do PIB per capita doméstico com relação ao crescimento do PIB per capita dos parceiros comerciais de 0,83 foi identificada no curto prazo. Ou seja, se os parceiros comerciais do Brasil crescerem, na média, 1% a mais em determinado ano, o efeito esperado sobre a economia brasileira é de 0,83% no mesmo ano.

A Figura 1 mostra os impactos estimados de um choque temporário no PIB per capita de cada uma das três potências consideradas no estudo sobre o Brasil. A ideia é tentar replicar uma crise, como a financeira de 2008. Foi considerado um choque adverso de 2,5 desvios-padrão nos três países^c. Para termos de referência, isso reflete em um choque de -4,4% para a economia americana, -3,7% para a economia chinesa e -4,8% para a economia alemã.^d Pode-se notar o Julhor impacto da economia americana sobre o Brasil, em relação aos efeitos de uma crise chinesa ou alemã. O efeito acumulado estimado de uma crise americana é de uma queda 5% no PIB per capita brasileiro, sendo de 1,3% no ano inicial e 1,4% no ano seguinte, enquanto que o PIB per capita norte-americano cai 5,6%.

^aEsta Carta foi elaborada por Emerson Fernandes Marçal e contou com a assistência de pesquisa de Diogo de Prince, Beatrice Zimmermann, Oscar Simões e Giovanni Merlin.

^bUma breve descrição do modelo é feita na parte final desta Carta. Para Julhores detalhes, ver Texto para Discussão CEMAP número 8.

^cO valor de 2,5 desvios-padrão foi escolhido por ser o tamanho do choque que a economia americana sofreu em 2009.

^dAs bandas representam o intervalo de confiança de 68% das estimativas.

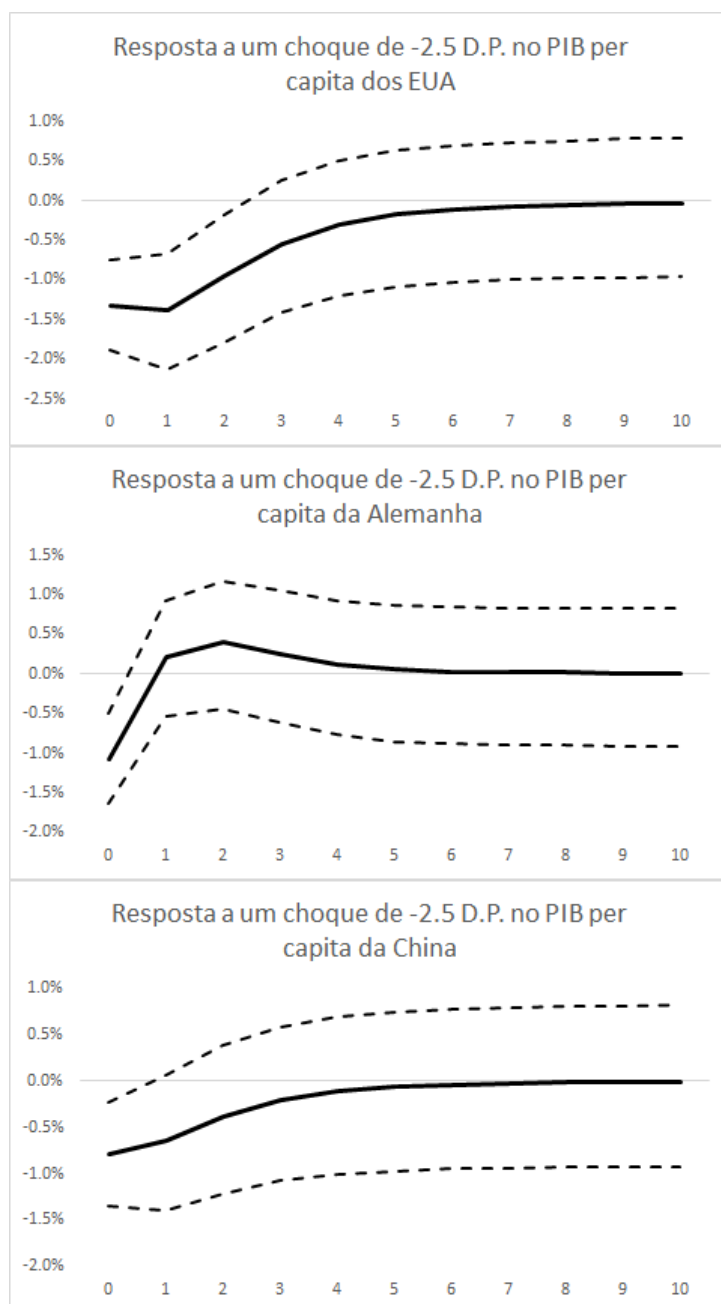


Figura 1: Efeito estimado de uma hipotética crise de EUA, Alemanha e China sobre o PIB per capita brasileiro.

Elaboração: Observatório de Câmbio-EESP-FGV.

Já no caso de hipotéticas crises na Alemanha ou China, o efeito é bem mais modesto. Uma crise alemã tem um efeito imediato negativo sobre a economia brasileira, mas o efeito desaparece rapidamente. O efeito de uma crise chinesa também é modesto (mas mais persistente que a crise alemã) proporcionando um efeito final estimado de -2,3% no PIB per capita brasileiro.

A desaceleração chinesa preocupa?

O ano de 2015 ficou marcado pelo temor de que uma desaceleração da economia chinesa estava por vir, e seus efeitos sobre o resto do mundo ainda seriam desconhecidos. O crescimento do PIB chinês em 2015 foi ligeiramente abaixo dos 7%, em ritmo próximo ao de 2009 em plena crise financeira. Tal fato ajudou a fortalecer a tendência de queda do preço das commodities, iniciada em 2014, preocupando os países exportadores de bens primários.

Baseado nesse cenário, na Figura 2 são mostrados os efeitos esperados de hipotéticas desacelerações de 2 p.p. na taxa de crescimento de longo prazo do PIB per capita americano, alemão e chinês. Os resultados são qualitativamente semelhantes aos efeitos de uma crise, mas deve-se ter em mente que uma desaceleração de 2 p.p. na tendência de longo prazo é muito mais factível de acontecer no caso chinês. A estimativa pontual é que uma desaceleração de 2 p.p. na taxa de crescimento chinesa reduza em 0,7 p.p. a taxa de crescimento brasileira. Já no caso americano, uma desaceleração de 2 p.p. levaria à estagnação da economia americana e reduziria em 1,8 p.p. a taxa de crescimento brasileira. Por fim, uma desaceleração da Alemanha não preocuparia o Brasil.

Esse resultado sugere que uma desaceleração das economias chinesa e americana podem sim afetar a taxa de crescimento brasileira e, possivelmente, com magnitude considerável. No entanto, parece que o cenário de uma desaceleração chinesa sozinha é incapaz de gerar efeitos substanciais que impliquem numa grande perda de dinamismo da economia brasileira.

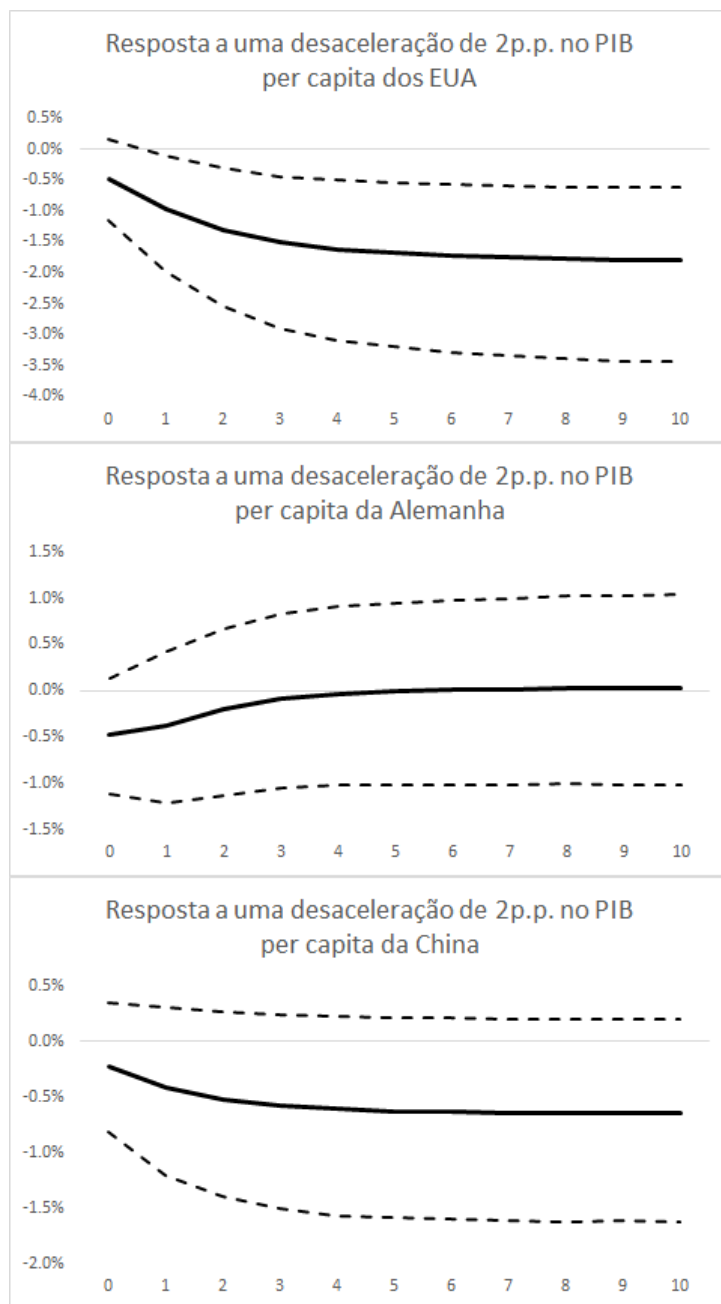


Figura 2: Efeito estimado de uma hipotética desaceleração de EUA, Alemanha e China sobre o PIB per capita brasileiro.

Elaboração: Observatório de Câmbio-EESP-FGV.

Breve descrição do modelo:

Para identificar os efeitos de uma desaceleração ou uma crise de um país específico, construímos um modelo autoregressivo global (GAR) cuja variável endógena é o logaritmo natural do Produto Interno Bruto per capita (LPIBPC). O modelo é uma adaptação do Global VAR (GVAR), proposto por Pesaran et al. (2004)^a, para o caso univariado.^b

A equação estimada para o Brasil foi:

$$\Delta LPIBPC_t = -0,0098 + 0,8283 * \Delta LPIBPC_t^* + 0,3633 * \Delta LPIBPC_{t-1} \quad (1)$$

A equação 1 mostra que há um componente autoregressivo (0,3633) que gera persistência na taxa de crescimento brasileira, mas que há uma forte dependência (0,8283) do PIB doméstico em relação ao crescimento dos parceiros comerciais brasileiros. A Figura 3 apresenta o crescimento do PIB per capita e o valor estimado pelo modelo. Apesar da forma funcional simples, o modelo parece captar razoavelmente os movimentos da economia após a abertura econômica no início dos anos 90. Nota-se ainda que o modelo consegue prever de forma precisa o crescimento no ano de 2009, em plena crise financeira, justamente pelo fato de incorporar a variável externa.

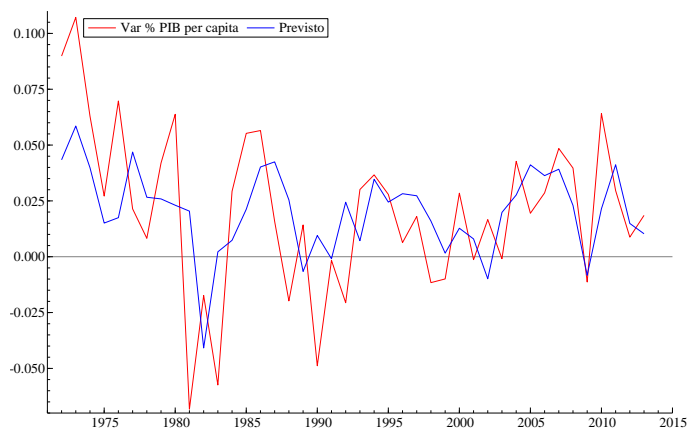


Figura 3: Variação percentual do PIB per capita: Dados x Previsto.

Elaboração: Observatório de Câmbio-EESP-FGV.

^aPesaran, M. H., Schuermann, T. & Weiner, S. M. (2004), 'Modeling regional interdependencies using a global error-correcting macroeconomic model', *Journal of Business and Economic Statistics* 22(2), 129-162.

^bOs dados anuais de PIB per capita de 38 países cobrem o período de 1970 a 2013 e são obtidos no Banco Mundial. Como se trata de um modelo global, os fluxos de comércio (exportações e importações) utilizados para a construção das variáveis externas foram obtidos da base das Estatísticas Financeiras Internacionais do Fundo Monetário Internacional (IFS-IMF).